



NOTA IMPORTANTE: Repetir por cada uno de los módulos/materia/asignatura

DENOMINACIÓN DEL MÓDULO / MATERIA / ASIGNATURA

TRANSPORTE DE MERCANCIAS Y DISTRIBUCIÓN FÍSICA

TÍTULO PROPIO EN EL QUE SE IMPARTE

MÁSTER EN FORMACIÓN PERMANENTE EN LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO

TÍTULO PROPIO DE FORMACIÓN PERMANENTE (art. 37 RD 822/2021)	✓
OTROS TÍTULOS PROPIOS (art. 36 RD 822/2021)	

CENTRO / DEPARTAMENTO / INSTITUTO RESPONSABLE (si la asignatura es impartida por más de uno incluirlos todos)

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PROFESOR/A RESPONSABLE (si la docencia fuese impartida por más de un/a profesor/a incluir todos/as)

Hernán Gonzálo Orden/Departamento de Ingeniería Civil/UBU
Alaitz Linares Unamunzaga/Departamento de Ingeniería Civil/UBU
Alberto Camarero Orive/Departamento de transporte, territorio y urbanismo/UPM
Jorge Hernández Ruiz/ADIF
Cristina Delgado Serna/Departamento de Economía Aplicada/UBU

COORDINADOR/A DE LA ASIGNATURA

Alaitz Linares Unamunzaga

FECHAS DE IMPARTICIÓN

FECHA DE INICIO (dd/mm/aaaa)	09/01/2023
FECHA DE FINALIZACIÓN (dd/mm/aaaa)	16/04/2023

SEMESTRE EN QUE SE IMPARTE	1º
CURSO EN QUE SE IMPARTE*	-

*en caso de duración plurianual

CRÉDITOS (ECTS)

7,00

TIPO DE ASIGNATURA

OBLIGATORIA

MODALIDAD DE IMPARTICIÓN

ONLINE

IDIOMA EN EL QUE SE IMPARTE

Español

RECURSOS DE APRENDIZAJE Y APOYO TUTORIAL

Proceso de enseñanza-aprendizaje activo facilitando que el estudiante construya su propio proceso de aprendizaje, actuando el profesorado como guía del mismo. El trabajo colaborativo a través de las herramientas de Teams, la participación en foros y el uso de la plataforma UBUVirtual será esencial para el proceso de aprendizaje. Por ello, el profesorado se apoyará tanto en los recursos que proporcionan las TICs como en el trabajo desde tutorías programadas.

**COMPETENCIAS ASIGNADAS:****Generales:**

CG1 Entender, analizar y aplicar los conceptos claves y las últimas tendencias estratégicas relacionados con la logística y la cadena de suministro.

CG2 Capacidad de reflexión a partir de la integración de conocimientos que facilitan el desarrollo de la toma de decisiones en las empresas vinculadas a los sectores de la logística y la cadena de suministro.

CE 4. Capacidad para analizar y elaborar informes, presentaciones y/o publicaciones en lengua española y/o inglesa en el ámbito de la gestión logística y de la cadena de valor.

COMPETENCIAS ASIGNADAS:**Específicas:**

CE-1. Identificar problemas y gestionar cambios en la cadena de suministro e implementar procesos de innovación tanto a nivel operativo como estratégico.

CE 2. Gestionar el flujo de materiales e información en el ámbito la distribución física.

CE 3. Capacidad para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos de innovación tecnológica en las operaciones logísticas.

CE 7. Capacidad para identificar y analizar las operaciones logísticas en el ámbito de la distribución física.

CE 8. Conocer las características básicas de los principales modos de transporte

CE 9. Conocer el diseño y funcionamiento de las infraestructuras para el intercambio modal, tales como puertos, aeropuertos, estaciones ferroviarias y centros logísticos de transporte.

**PROGRAMA****Objetivos docentes:**

- Conocer las distintas alternativas de modos de transportes disponibles a día de hoy y las tendencias de futuro, a fin de establecer un criterio para valorar el modo más favorable a ser utilizado en cada etapa del transporte.
- Ver las posibilidades de combinación de los distintos modos, para poder optimizar el transporte a nivel económico y medioambiental.
- Adquirir información acerca de herramientas matemáticas que se pueden diseñar para mejorar la toma de decisiones de problemas de optimización combinatoria en general y de problemas de localización y diseño de rutas en particular.
- Entender el E-commerce como una ventaja competitiva para la compañía. Saber diseñar una red de distribución y transporte, los almacenes, las entregas a clientes y las devoluciones, de las operaciones logísticas asociadas al comercio electrónico.
- Entender la dinámica de la distribución de última milla, reducir el número de problemas y retrasos en las entregas, detectar las entregas problemáticas y saber cómo gestionarlas, y por último optimizar la planificación de rutas de transporte.
- Abordar con éxito la subcontratación de servicios logísticos, y establecer estrategias colaborativas entre las partes para conseguir resultados positivos, crear valor y conseguir niveles de servicio óptimos para satisfacer al cliente final, enfocándolos hacia la reducción de costes.



PROGRAMA:

Unidades docentes (bloques de contenidos):

1. Modos de transporte e infraestructuras del transporte
2. Transporte intermodal
3. Futuro del transporte en España
4. Modelos cuantitativos de localización y diseño de rutas
5. E-commerce
6. La última milla
7. La contratación de servicios logísticos

**BIBLIOGRAFÍA:**

Álvarez Ochoa, F. (2015): Soluciones Logísticas para Optimizar la Cadena de Suministro. Marge Books, ISBN 9788415340980.

Alvarez A., Casado S., González-Velarde J.L., y Pacheco J. (2010) A Computational Tool for Optimizing the Urban Public Transport: A Real Application Journal of Computer and System Sciences International vol 49, nº 2, pp. 244 - 252.

Camarero Orive, A.y González Cancelas, N. (2005): Cadenas Integradas de Transporte. Fundación Agustín de Betancourt, Madrid.

Camarero Orive, A.y González Cancelas, N. (2006). Logística y transporte de contenedores. Fundación Agustín de Betancourt, Madrid.

Confederación Española de Formación del Transporte y la Logística (2003). Logística en las Empresas de Transporte. CEFTRAL/CETM, D. L., Madrid

Confederación Española de Formación del Transporte y la Logística (2015). Gestión de Flotas de Transporte Terrestre. 5ª Edición. CEFTRAL/CETM, D.L., Madrid.

Pacheco J., Álvarez A., Casado S., y Alegre J. (2008) "Heuristic Solutions for Locating Health Resources" IEEE Intelligent Systems, vol. 23, no. 1, pp. 57-63.

Pacheco J., Alvarez A., Casado S. y Gonzalez-Velarde J.L. (2009) A tabu search approach to an urban transport problem in northern Spain Computers and Operations Research, 36, 3, pp. 967-979.

Pacheco J. y Casado S. (2005) Solving two location models with few facilities by using a hybrid heuristic. A real health resources case , Computers & Operations Research, 32, 12, pp. 3075-3091.

Rodrigo de Larrucea, J.; Mari Sagarra, R. y Martin Mallofre, J. (2017): Transporte en Contenedor. Marge Books, 2ª. Edición, Barcelona.

**METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LAS COMPETENCIAS**

Metodología	Competencia relacionada	Horas docentes virtuales o presenciales	Horas de trabajo autónomo	TOTAL horas
Tutorías programadas	CG1,CG2,CE1,CE2,CE3, CE7, CE8, CE9	2	0	2
Trabajo en la plataforma virtual	CG1,CG4, CE1, CE3,CE7, CE8, CE9	0	6	6
Realización de trabajos, informes, memorias y pruebas	CG1, CG2, CG4, CE1,CE2,CE3,CE7, CE8, CE9	5	7	12
Participación colaborativa en los foros de la asignatura	CG1,CG2, CE1, CE2, CE3, CE7,CE8,CE9	2	3	5
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
				0
TOTALES (referencia 1 crédito)		9	16	25

TOTALES (referencia 1 crédito)	
Horas docentes virtuales o presenciales*	9
Horas de trabajo autónomo	16
TOTAL Horas	25

*Horas docentes **virtuales** (interacción profesor/a - alumno/a) o **presenciales** (en el aula)

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Procedimiento	Peso Primera convocatoria	Peso Segunda convocatoria
Actividades planteadas durante la impartición del módulo	40 %	40 %
Prueba tipo test	35 %	35 %
Participación activa en foros y tutorías	25 %	25 %
	%	%
	%	%
	%	%
	%	%
	%	%
	%	%
	%	%
	%	%
TOTAL	100 %	100 %